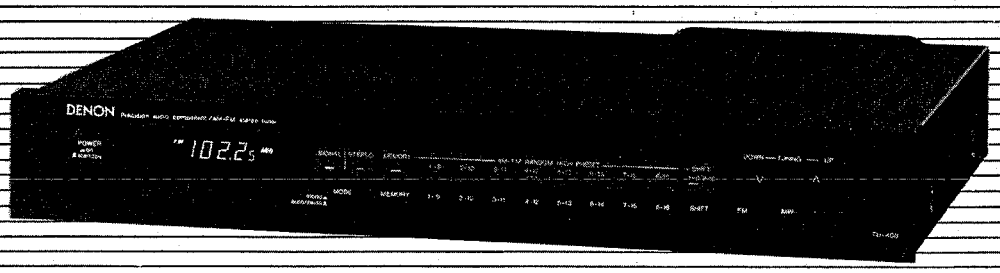
DENON

AM-FM TUNER

TU-400

BEDIENUNGSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
BRUKSANVISNING

High Quality AM/FM tuner
High Sensitivity and S/N
"Simple is the Best" Design Philosophy
Precise and easy tuning
High selectivity and low distortion



"SERIAL NO._____
PLEASE RECORD UNIT SERIAL NUMBER ATTACHED TO THE REAR OF THE CABINET FOR FUTURE REFERENCE"

FÜR DEUTSCHE LESER
FOR ENGLISH READERS
POUR LES LECTEURS FRANCAIS
FÖR SVENSKA LÄSARE

HINWEISE ZUR BETRIEBSSICHERHEIT
- VERMEIDEN VON WÄRMEEINWIRKUNG
- SCHUTZ GEGEN FEUCHTIGKEIT UND STAUB
- BEHANDLUNG DER NETZSCHNUR
- DAS NETZKABEL ABTRENNEN, WENN DAS GERÄT LÄNGERE ZEIT NICHT VERWENDET WERDEN SOLL
- FREMDKÖRPER IM GEHÄUSE
- CHEMISCHE REINIGER, LÖSUNGSMITTEL UND INSEKTENVERTILGER BESCHÄDIGEN DAS GEHÄUSE
- DAS GEHÄUSE NICHT ÖFFNEN
- LÜFTUNGSSCHLITZE NICHT BLOCKIEREN

PRECAUTIONS
- AVOID HEAT
- AVOID MOISTURE AND DUST
- HANDLE THE POWER LEAD CAREFULLY
- UNPLUG POWER CORD IN YOUR LONG ABSENCE
- PUT NOTHING INSIDE THE UNIT
- CHEMICAL CLEANERS, SOLVENTS AND INSECTICIDES WILL DAMAGE THE CABINET
- DO NOT OPEN THE COVER
- DO NOT BLOCK VENT

PRECAUTIONS
- EVITER LA CHALEUR
- EVITER L'HUMIDITE ET LA POUSSIERE
- MANIPULER LE CORDON ELECTRIQUE AVEC SOIN
- EN CAS D'ABSENCE PROLONGEE, DEBRANCHER LE CORDON L'ALIMENTATION
- NE RIEN METTRE A L'INTERIEUR DE L'APPAREIL
- DES NETTOYANTS CHIMIQUES, DES DILUANTS ET DES PRODUITS INSECTICIDES ENDOMMAGERONT LE COFFRET
- NE PAS OUVRIR LE COFFRET
- NE PAS OBTURER LES OUVERTURES DE VENTILATION

SÄKERHETSANVISNINGAR
- UNDVIK HETTA
- UNDVIK FUKT OCH DAMM
- BEHANDLA NÄTSLADDEN VARSAMT
- DRA UT STICKKONTAKTEN VID LÅNG FRÅNVARAO
- STOPPA INTE IN NÅGONTING I APPARATEN
- KEMISKA RENGÖRINGSMEDEL, LÖSNINGSMEDEL OCH INSEKTSMEDEL SKADAR APPARATHÖLJET
- ÖPPNA INTE HÖLJET TILL APPARATEN
- TÄPP INTE FÖR VENTILATIONSHÅLEN

For Australia model only.

FOR YOUR SAFETY

To ensure safe operation the three-pin plug supplied must be inserted only into a standard three-pin power point which is effectivly earthed through the normal husehold wiring.

Extension cords used with the equipment must be three-core and be correctly wired to provide connection to earth. Wrongly wired extension cords are a major cause of fatalities.

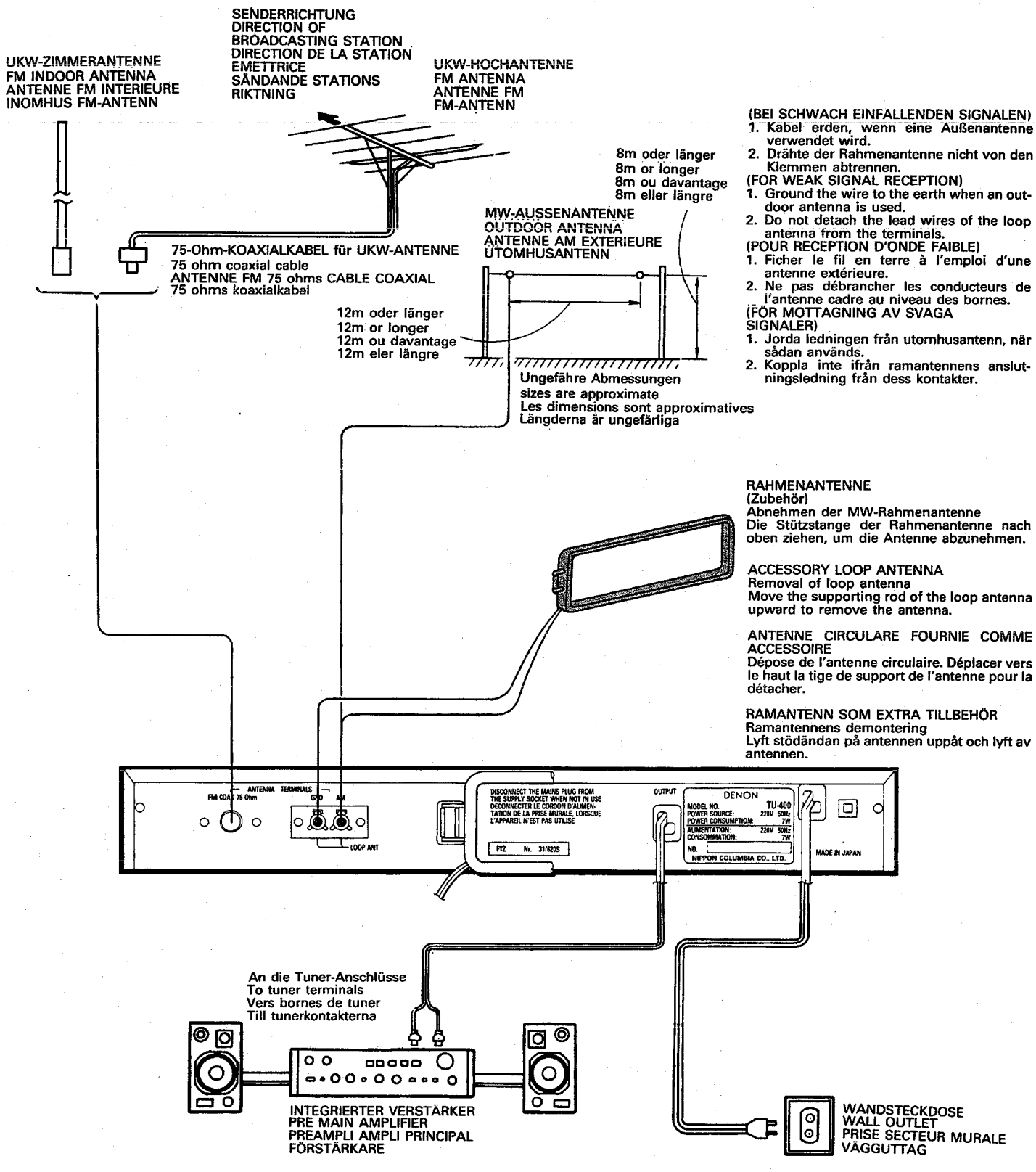
The fact that the equipment operates satisfactorily does not imply that the power point is earthed and that the installation is completely safe. For your safety, if in any doubt about the effective earthing of the power point, consult a qualified electrician.

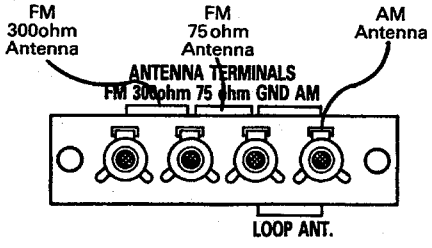
For Asia model only.

LINE VOLTAGE (Voltage select switch)

* The desired voltage may bes et with the VOLTAGE SELECTOR KNOB on the back panel using a screw driver.
* Do not twist the VOLTAGE SELECTOR KNOB with excessive force. It may be damaged.
* If the voltage select switch does not turn smoothly, see a qualified serviceman.

ANSCHLUSS
CONNECTIONS
CONNEXION
ANSLUTNINGAR


SENDERRICHTUNG
DIRECTION OF BROADCASTING STATION
DIRECTION DE LA STATION EMETTRICE
SÄNDANDE STATIONS RIKTNING
UKW-ZIMMERANTENNE
FM INDOOR ANTENNA
ANTENNE FM INTERIEURE
INOMHUS FM-ANTENN
UKW-HOCHANTENNE
FM ANTENNA
ANTENNE FM
FM-ANTENN
8m oder länger
8m or longer
8m ou davantage
8m eller längre
MW-AUSSENANTENNE
OUTDOOR ANTENNA
ANTENNE AM EXTERIEURE
UTOMHUSANTENN
75-Ohm-KOAXIALKABEL für UKW-ANTENNE
75 ohm coaxial cable
ANTENNE FM 75 ohms CABLE COAXIAL
75 ohms koaxialkabel
12m oder länger
12m or longer
12m ou davantage
12m eller längre
Ungefähre Abmessungen
sizes are approximate
Les dimensions sont approximatives
Längderna är ungefärliga
(BEI SCHWACH EINFALLENDEN SIGNALEN)
1. Kabel erden, wenn eine Außenantenne verwendet wird.
2. Drähte der Rahmenantenne nicht von den Klemmen abtrennen.
(FOR WEAK SIGNAL RECEPTION)
1. Ground the wire to the earth when an outdoor antenna is used.
2. Do not detach the lead wires of the loop antenna from the terminals.
(POUR RECEPTION D'ONDE FAIBLE)
1. Ficher le fil en terre à l'emploi d'une antenne extérieure.
2. Ne pas débrancher les conducteurs de l'antenne cadre au niveau des bornes.
(FÖR MOTTAGNING AV SVAGA SIGNALER)
1. Jorda ledningen från utomhusantenn, när sådan används.
2. Koppla inte ifrån ramantennens anslutningsledning från dess kontakter.
RAHMENANTENNE
(Zubehör)
Abnehmen der MW-Rahmenantenne
Die Stützstange der Rahmenantenne nach oben ziehen, um die Antenne abzunehmen.
ACCESSORY LOOP ANTENNA
Removal of loop antenna
Move the supporting rod of the loop antenna upward to remove the antenna.
ANTENNE CIRCULARE FOURNIE COMME ACCESSOIRE
Dépose de l'antenne circulaire. Déplacer vers le haut la tige de support de l'antenne pour la détacher.
RAMANTENN SOM EXTRA TILLBEHÖR
Ramantennens demontering
Lyft stödändan på antennen uppåt och lyft av antennen.
ANTENNA TERMINALS
FM COAX 75 Ohm
GND
AM
LOOP ANT
DISCONNECT THE MAINS PLUG FROM THE SUPPLY SOCKET WHEN NOT IN USE
DECONNECTER LE CORDON D'ALIMENTATION DE LA PRISE MURALE LORSQUE L'APPAREIL N'EST PAS UTILISE
OUTPUT
DENON
MODEL NO. TU-400
POWER SOURCE: 220V 50Hz
POWER CONSUMPTION: 7W
ALIMENTATION: 220V 50Hz
CONSOMMATION: 7W
NO.
NIPPON COLUMBIA CO. LTD.
MADE IN JAPAN
An die Tuner-Anschlüsse
To tuner terminals
Vers bornes de tuner
Till tunerkontakterna
INTEGRIERTER VERSTÄRKER
PRE MAIN AMPLIFIER
PREAMPLI AMPLI PRINCIPAL
FÖRSTÄRKARE
WANDSTECKDOSE
WALL OUTLET
PRISE SECTEUR MURALE
VÄGGUTTAG



For Australian / Asian model

Abb. 1
Fig. 1

FRONTPLATTE
FRONT PANEL
PANNEAU AVANT
FRAMSIDA

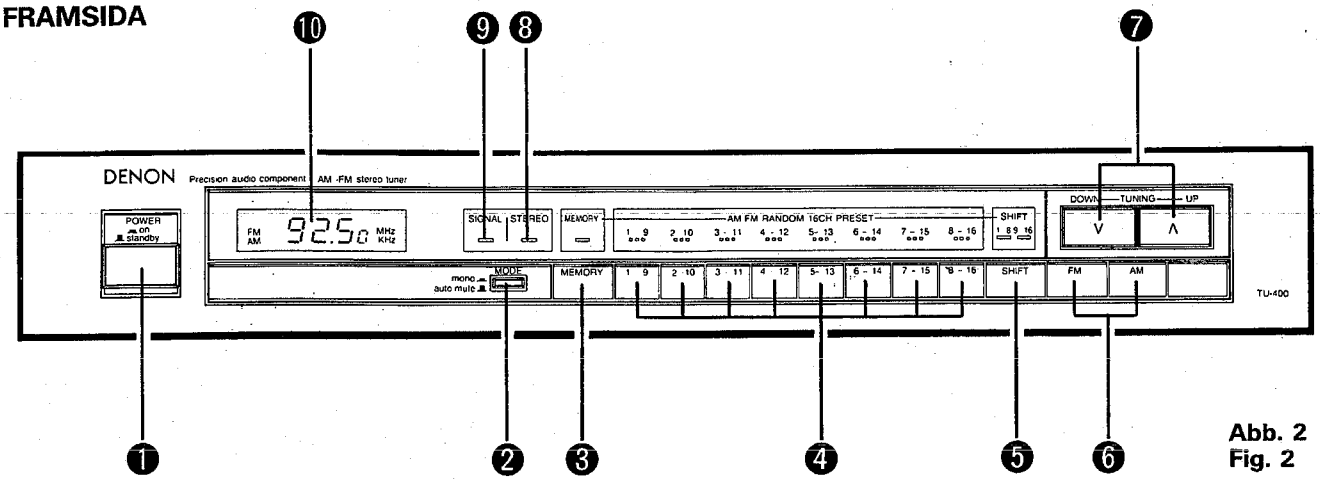


Abb. 2
Fig. 2

DIE BEDIENUNGSVORGÄNGE IN DER GEGEBENEN REIHENFOLGE DURCHFÜHREN
FOLLOW THE PROCEDURES IN THE INDICATED ORDER.
SUIVRE LES DEMARCHES DANS L'ORDRE INDIQUE.
UTFÖR INSTRUKTIONERNA I DEN ANGIVNA ORDNINGEN

○ FM, UKW
□ AM, EM

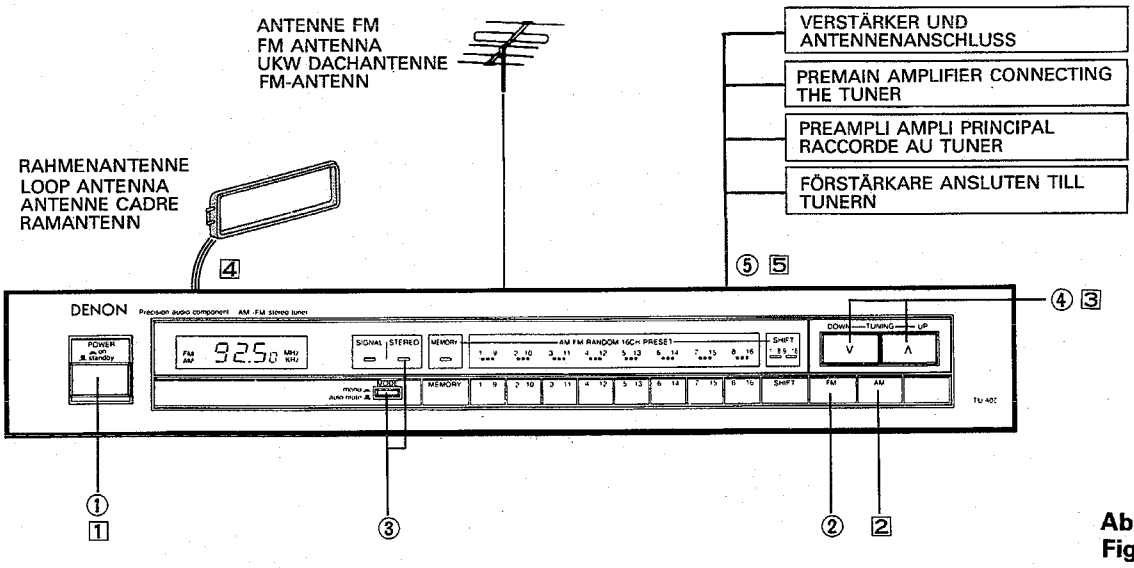


Abb. 3
Fig. 3

BEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN DER BEDIENUNGSELEMENTE

❶ **POWER Netz/Bereitschaftsschalter bzw. Ein/Aus-Schalter**
Den Netzschalter auf "ON" stellen. Zwei bis drei Sekunden danach ist der Tuner betriebsfertig. Wenn der Netzschalter auf "standby" gestellt wird, ist zwar Spannung vorhanden, das Gerät ist jedoch nicht aktiviert.

❷ **MODE (Betriebsartenschalter)**
▬ auto/mute (Automatik/Stummschaltung):
Je nach der Art des Programms kann der Empfang automatisch auf Mono oder Stereo geschaltet werden. Die auto/mute-Einstellung wird zur Ausschaltung von Geräuschen verwendet, die beim Anwählen eines Senders entstehen, indem ein Stummschaltungskreis aktiviert wird. Diese Einstellung ist ebenso für automatische Senderwahl vorgesehen.
▬ mono (Mono):
UKW Programme werden in Mono empfangen, unabhängig davon, ob das Programm in Stereo bzw. Mono ausgestrahlt wird. Wenn in der "auto/mute" - Stellung starke Störgeräusche wegen schwacher Audiosignale auftreten, den Schalter auf "mono" stellen. Dieser Betriebsartenschalter ist nicht für den Empfang von AM vorgesehen. Diese Einstellung gilt für die manuelle Senderwahl.

❸ **MEMORY (Speichertaste)**
Diese Taste betätigen, um den abgestimmten Sender zu speichern. Wenn die Taste gedrückt wird, leuchtet die MEMORY LED für ca. 10 Sekunden auf. Der abgestimmte Sender kann innerhalb dieser Zeitspanne gespeichert werden. Wenn die Festsenderwahltaste gedrückt wird, leuchtet die Festsender-Kanalanzeige auf, und die MEMORY LED erlischt.

❹ **PRESET CHANNEL (Festsenderwahltasten)**
Diese Tasten dienen der Speicherung von Sendern unterschiedlicher Sendefrequenzen. Mit jeder einzelnen Taste lassen sich zwei UKW AM Sender speichern. Wenn die Festsenderwahltasten bedient werden, leuchtet eine Anzeige (rote LED) auf. Wenn die Sender erst einmal einprogrammiert sind, können die gewünschten Sender einfach abgerufen werden, ohne die Abstimmtasten zu bedienen.

❺ **SHIFT (Umschalttaste)**
Dieser Schalter dient zur Wahl der Festsender von entweder 1-8 oder 9-16. Beim Drücken der Umschalttaste leuchte entweder 1-8 bzw. 9-16 auf der SHIFT-Anzeige auf.
Hinweis: Nach der Festsenderabstimmung kann kein anderer Kanal durch Drücken der Umschalttaste gewählt werden. Die Festsenderwahltaste nochmals drücken, um den gewünschten Kanal zu empfangen.

❻ **SELECT (Wahltasten)**
UKW: Diese Taste für den UKW Empfang benutzen.
AM: Diese Taste für den AM Empfang benutzen.

❼ **TUNING (Abstimmtasten)**
Diese beiden Tasten für manuelles oder automatisches Abstimmen verwenden.
∧ up : Wenn diese Taste gedrückt wird, wechselt die Frequenz in höhere Frequenzbereiche.
∨ down : Wenn diese Taste gedrückt wird, wechselt die Frequenz in tiefere Frequenzbereiche.

* Manuelle Abstimmung
Immer wenn eine "up"- oder "down"-Taste einmal gedrückt wird, wird beim UKW Betrieb ein Schritt von 50kHz nach oben oder nach unten vollzogen. Beim AM Empfang beträgt der Schritt 9kHz. (Wenn eine Taste für mehr als 2 Sekunden gedrückt wird, so bewegt sich die Frequenz kontinuierlich nach oben oder nach unten.)

* Automatische Abstimmung
Wenn zum Beispiel die "up"-Taste einmal gedrückt wird, zählt die Frequenzanzeige nach oben, bis ein Sendersignal gefunden und empfangen wird. Wenn die Taste nochmals gedrückt wird, zählt die Frequenzanzeige weiter nach oben, bis der nächste Sender gefunden wird. Durch weiteres Drücken der Taste zählt die Frequenzanzeige schließlich bis zur oberen Frequenzgrenze weiter (108.00MKz bei UKW und 1611kHz bei AM). Wenn keine weiteren Signale mehr gefunden werden, zählt die Frequenzanzeige wieder automatisch herunter bis zum ersten Sender. (Wenn die "down"-Taste gedrückt wird, zählt der Frequenzzähler herunter, bis ein Signal empfangen wird, oder bis die unterste Frequenzgrenze erreicht ist (87.5MHZ bei UKW und 522kHz bei AM). Wenn der Zähler die unterste Frequenzgrenze erreicht hat, setzt er die Zählung sogleich in umgekehrter Richtung fort). Wird die Abstimmtaste kontinuierlich gedrückt, können die Sendersignale nicht abgestimmt werden. Der Frequenzzähler zählt die Frequenz andauernd hinauf und hinunter. Eine automatische Abstimmung funktioniert nur bei herkömmlichen Rundfunkfrequenzen. Ein plötzliches und starkes Geräusch kann die automatische Senderabstimmung beinflussen.
Wird ein schwaches Signal empfangen, muß manuelle Abstimmung vorgenommen werden.

❽ **STEREO (Stereoanzeige)**
Wenn der MODE-Schalter auf "auto/mute" steht und ein Stereoprogramm empfangen wird, leuchtet die Stereoanzeige. Wenn der MODE-Schalter auf "mono" steht, ist die Stereoanzeige nicht erleuchtet.

❾ **SIGNAL (Sendersignalstärkenanzeiger)**
Die Anzeige leuchtet im Verhältnis zur Antennenempfangsstärke des entsprechenden Senders. Die Abstimmung dann solange fortsetzen, bis die beste Empfangsabstimmung erreicht ist.

❿ **DIGITALER FREQUENZANZEIGER**
Die Frequenzen werden in Ziffern angezeigt. Die UKW-Einheit ist MHz und AM wird in kHz angegeben.

BEDIENUNGSHINWEISE

VORBEREITUNG
ÜBERPRÜFUNG DER ANSCHLÜSSE
- Sämtliche Anschlüsse überprüfen und sich dabei auf den Anschlußplan (Abb. 1) beziehen.
- Überprüfen, ob der rechte (R) und linke (L) Kanal der Lautsprecher auch an die rechte (R) und linke (L) Buchse angeschlossen sind. Ebenso prüfen, ob die Polaritäten (positive und negative) richtig abgestimmt sind.
- Überprüfen, ob der rechte (R) und linke (L) Stecker an die richtigen Steckbuchsen angeschlossen sind.
- Überprüfen, ob sämtliche Kabel fest angeschlossen sind.

* Nachdem alle Anschlüsse gründlich überprüft wurden, kann der Netzschalter (POWER) eingeschaltet werden.

ÜBERPRÜFEN DER ANTENNE
1. Die Ringantenne nicht falsch anschließen. Wenn Sie sich über das Anschlußverfahren nicht sicher sind, sehen Sie bitte Seite 3.
2. Verwendung der Ringantenne: Die Ringantenne muß vom Gerät entfernt gehalten werden. Falls die Antenne einen Metallkörper berührt, wird die Empfangsempfindlichkeit herabgesetzt, was wiederum zu einem unklaren Empfang führt.

VORSICHT:
1. Ein in unmittelbarer Nähe aufgestelltes Fernsehgerät kann während des AM-Empfangs zu Geräuschstörungen führen. Der Tuner soll vom Fernsehgerät so weit wie nur möglich aufgestellt werden.
2. Die effektive Speicherschutzdauer beträgt bei normalen Temperaturen ca. einen Monat. Wenn die vorgespeicherten Sender nicht abgerufen werden können, müssen sie erneut eingegeben werden.

DESIGNATIONS AND FUNCTIONS OF PANEL CONTROLS

❶ **POWER (Power on/standby Switch or on/off switch)**
Set the power switch to "ON" on supply power.
Two to three seconds after the power is turned "on", the tuner operates normally. When the power switch is set to "standby" the power keeps stand by.

❷ **MODE (Mode Switch)**
▬ auto/mute:
According to the mode of the program, the reception can be automatically switched to the monaural or stereo mode. The auto/mute setting is used to eliminate noise generated when a station is tuned in, by activating a muting circuit. This setting should also be used for automatic station selection.
▬ mono:
An FM radio program is received in a monaural mode, regardless of stereo or monaural broadcasting programs. If there is much noise at the "auto/mute" position due to a weak sound signal, set to the "mono" position. This mode switch is not related to AM reception. This setting should be used for manual station selection.

❸ **MEMORY (Memory Button)**
Press this button to store the tuned station in the memory. When this button is pressed, the MEMORY LED is illuminated for about 10 seconds. The tuned station can be stored within this duration. When the preset channel button is pressed, the preset channel indicator is illuminated and the MEMORY LED goes out.

❹ **PRESET CHANNEL (Preset Channel Buttons)**
These buttons are used for storing broadcast frequencies. Two FM, AM station can be memorized for each button. When the preset channel buttons are in operation, an indicator (red LED) goes on. When radio stations are memorized with these buttons, a desired station can be easily turned without pressing the tuning buttons.

❺ **SHIFT (Shift Button)**
This switch is used to select the preset channels from either 1-8 or 9-16. When the shift button is pressed, either 1-8 or 9-16 lights up on the SHIFT indicator.

Note: After preset tuning, another channel cannot be selected by pressing the shift key. Press the preset key again to set the signal that you wish to receive.

❻ **SELECT (Selector Buttons)**
FM: Press this button for FM reception.
AM: Press this button for AM reception.

❼ **TUNING (Tuning Buttons)**
Use these two buttons for either manual tuning or automatic tuning.
∧ up : When this button is pressed, the frequency will change to a higher frequency
∨ down : When this button is pressed, the frequency will change to a lower frequency
* Manual Tuning
Whenever an "up" or "down" button is pressed once, a step of 50kHz frequency is counted up or down for FM manual tuning. A step of 9kHz frequency is counted up or down for AM manual tuning. (When a button is pressed for over 2 seconds, frequencies are continuously counted up or down.)
* Automatic Tuning
For example, when the "up" button is pressed once, the frequency indicator counts up until a broadcast sound signal is detected and received. If the button is pressed again, the counter again increases the frequency until the next broadcasting station is tuned. If the button is again pressed, the counter counts up to the upper limit 108.00MHz for FM, 1611kHz for AM.
If no more signals are detected, the counter is then automatically counts down to the nearest broadcast sound signal.
(When the "down" button is pressed, the counter counts down the frequencies until a signal is detected or until the lower limit 87.50MHz for FM, 522kHz for AM. When the counter counts down to the lower limit, the counter is then automatically counts up the frequency.)
While the button is continuously pressed, broadcast signals cannot be tuned; the counter continuously counts up or down the frequency.
Automatic tuning is only provided for commercially available radio waves; a sudden, strong noise may disturb automatic tuning.
When a weak signal is to be received, perform manual tuning.

❽ **STEREO (Stereo Indicator)**
When the MODE switch is set at the "auto/mute" position and a stereo program is received, the stereo indicator goes on. When the MODE switch is set at the "mono" position, the stereo indicator does not go on.

❾ **SIGNAL (Signal-Strength Indicators)**
The indicator lights in response to the strength of the antenna's reception of the radio wave. Continue to tune in the station until you have found the point where its reception is best.

❿ **DIGITAL FREQUENCY INDICATOR**
Reception frequencies are digitally indicated with numbers. The FM frequency unit is MHZ; the AM frequency unit is kHz.

OPERATION INSTRUCTIONS

PREPARATION

CHECKING CONNECTIONS
- Check all the connections by referring to connection diagram (Fig. 1).
- Check that the right (R) and left (L) channels of the speakers are connected to the corresponding right (R) and left (L) plugs, and check that polarities (positive and negative) are correctly matched.
- Check that the right (R) and left (L) pins are correctly inserted to the corresponding jacks.
- Check that all the cords are firmly connected.
  * Turn on the power with the POWER switch after checking all the connections.

CHECKING ANTENNA
1. Do not incorrectly connect the loop antenna. If you are not sure how to connect the loop antenna, refer to page 3.
2. Use of loop antenna: Keep the loop antenna away from the main body. If the antenna contacts a metal body, reception sensitivity is degraded, thus resulting in unclear reproduction.

CAUTION:
1. Noise may be generated if a near-by television set is on during AM broadcasting reception. The tunner should be used as far away from a television as possible.
2. Effective period of memory back-up is about a month under normal temperature. If the memorized stations cannot be called back, preset the stations again.

DESIGNATIONS ET FONCTIONS DES ELEMENTS DU PANNEAU DE COMMANDE

❶ **POWER (commutateur d'alimentation/réserve ou commutateur marche/arrêt ON/OFF)**
Amener l'interrupteur d'alimentation sur "ON" pour mettre le circuit sous tension.
Deux ou trois secondes après la mise sous tension, le tuner fonctionne normalement. Lorsque l'interrupteur d'alimentation est amené sur "standby", une alimentation de secours est maintenue.

❷ **MODE (Commutateur de mode)**
▮ auto/mute:
Selon le mode du programme, la réception peut être automatiquement commutée au mode monaural ou stéréo. Le réglage auto/mute est utilisé pour éliminer les parasites produits lorsqu'une station est captée, en activant le circuit de sourdine. Ce réglage devrait également être utilisé pour la sélection automatique des stations.
▬ mono:
Les programmes radio FM sont captés en mode monaural, indépendamment de leur émission en stéréo ou en monaural. S'il y a beaucoup de bruits à la position "auto/mute" parce que le signal est faible, régler à la position "mono". Ce commutateur de mode n'est pas lié à la réception AW. Ce réglage devrait être utilisé pour la sélection manuelle des stations.

❸ **MEMORY (Touche de mémoire)**
Appuyer sur cette touche pour enregistrer la station captée dans la mémoire. Une fois la touche enfoncée, la MEMORY LED s'allume durant environ 10 secondes. La station captée peut être enregistrée pendant cet intervalle. En appuyant sur la touche de programmation de canal, l'indicateur de canal programmé s'allume et la MEMORY LED s'éteint.

❹ **PRESET CHANNEL (Touches de programmation de canal)**
Ces touches sont utilisées pour enregistrer les fréquences d'émission. Deux stations FM, AM peuvent être enregistrées par chaque touche. Lorsque les touches de canal programmé sont utilisées, un indicateur (LED rouge) s'allume. Lorsque des stations radio sont enregistrées au moyen de ces touches, la station désirée peut être captée facilement sans appuyer sur les touches de syntonisation.

❺ **SHIFT (Touche de sélection)**
Ce commutateur est utilisé pour choisir entre les canaux programmés 1 à 8 ou 9 à 16. Une fois la touche pressée, 1-8 ou 9-16 s'allume sur l'indicateur SHIFT.
Note: Après la programmation de syntonisation, un autre canal ne peut pas être sélectionné en appuyant sur les touches de syntonisation. Appuyer à nouveau sur la touche de programmation pour régler le signal que vous désirez capter.

❻ **SELECT (Touches de sélection)**
FM: Appuyer sur cette touche pour une réception FM.
AM: Appuyer sur cette touche pour une réception AM.

❼ **TUNING (Touches de syntonisation)**
Utiliser ces deux touches soit pour la syntonisation manuelle, soit pour la syntonisation automatique.
∧ up : Une action sur cette touche fera augmenter la fréguence.
∨ down : Une action sur cette touche réduira la fréquence.
* Syntonisation manuelle
Lorsque la touche "up" ou "down" est pressée, la fréquence varie en plus ou en moins de 50kHz pour la syntonisation manuelle FM et d'un palier de 9kHz en plus ou en moins pour la syntonisation manuelle AM. (Si la touche est enfoncée furant plus de 2 secondes, les fréquences augmentent et baissent en continu.)
* Syntonisation automatique
Par exemple, lorsque la touche "up" est enfoncée une fois, l'indication de fréquence augmente jusqu'à ce qu'un signal soit détecté ou capté. Si la touche est pressée une seconde fois, le comptage de fréquence augmente jusqu'à la détection de la station suivante. Si la touche est pressée à nouveau, le compteur effectue le décompte jusqu'à sa limite supérieure qui est de 108,00MHz en FM, 1611kHz en AM. Si aucun autre signal n'est détecté, le décompte s'inverse automatiquement jusqu'au prochain signal émis.
(Lorsque la touche "down" est enfoncée, l'indication de fréquence descend jusqu'à ce qu'un signal soit détecté ou jusqu'à la limite inférieure de 87,50MHz en FM, 522kHz en AM. Lorsque le compteur atteint la limite inférieure, le décompte s'inverse automatiquement vers la limite supérieure.)
Si la touche est enfoncée en continu, les signaux ne peuvent pas être détectés; l'indication de fréquence augmentera ou baissera continuellement. La syntonisation automatique n'est prévue que pour les ondes radio commerciales; des bruits forts peuvent soudain perturber la syntonisation automatique.
Lorsqu'un signal faible est reçu, utiliser la syntonisation manuelle.

❽ **STEREO (Témoin de stéréo)**
Lorsque le commutateur MODE est placé sur la position "auto/mute", et qu'un programme stéréo est capté, le témoin de stéréo s'allume. Lorsque le commutateur MODE est placé sur "mono", le témoin de stéréo ne s'allume pas.

❾ **SIGNAL (Indicateurs de volume du signal)**
L'indicateur s'allume en réponse à la force de la réception à l'antenne des ondes radio. Continuer à essayer de capter la station jusqu'à la découverte du point où la réception est la meilleure.

❿ **DIGITAL FREQUENCY INDICATOR (Indicateur de fréquence digital)**
Les fréquences captées sont indiquées de manière numérique: les fréquences FM en MHz et les fréquences AM en kHz.

PREPARATION AU FONCTIONNEMENT

CONTROLE DES CONNEXIONS

- Vérifier toutes les connexions en se référant au schéma des connexions (Fig. 1).
- Vérifier si les canaux droit (R) et gauche (L) des haut-parleurs sont connectés aux prises droite (R) et gauche (L) correspondantes, et si les polarités (positive et négative) sont correctes.
- Vérifier si les broches droite (R) et gauche (L) sont convenablement insérées dans les fiches correspondantes.
- Vérifier si tous les cordons sont solidement connectés.
  * Ouvrir l'alimentation à l'aide du commutateur POWER après la vérification de toutes les connexions.

CONTROLE DE L'ANTENNE
1. Prendre soin de bien connecter l'antenne à cadre. Si l'on est pas sûr de la manière de la connecter, se reporter á la page 3.
2. Utilisation de l'antenne à cadre: Maintenir l'antenne loin du corps principal de l'appareil. Si l'antenne est en contact avec un corps métallique, sa sensibilité de réception baissera, d'où une reproduction peu claire.

PRECAUTION:
1. Il y aura des bruits si un téléviseur situé à proximité est allumé lors de la réception d'émissions AM. Le tuner devrait être utilisé le plus loin possible d'un téléviseur.
2. La période effective de référence en mémoire est d'environ un mois dans les conditions de température normale. Si les stations mises en mémoire ne peuvent pas être captées, recommencer le préréglage.

TERMINOLOGI OCH FUNKTIONER

❶ **POWER (Omkopplare för på/beredskapsläge eller på/av)**
Sätt strömställaren på "ON" för att sätta på apparaten.
Tunern fungerar normalt några sekunder efter det strömmen satts på. Sätt knappen i läget "standby" och apparaten ställs in på beredskapsläge.

❷ **MODE (FM stereo/monoväljare)**
▬ auto/mute:
Apparaten kopplas om automatiskt mellan mono och stereo beroende på sändningens typ. I läget "auto/mute" tas mellanstationsbrus bort vid stationsinställningen genom den aktiverade dämpningskretsen. Detta är också läget vid automatisk stationsinställning.
▬ mono:
Radioprogram på FM-bandet mottages i mono, oavsett om stationen sänder i stereo eller mono. Välj läget "mono" om programmet störs av mycket brus i läget "auto/mute". Denna väljare har ingen betydelse för mottangning av mellanstationer. Detta är läget vid manuell stationsinställning.

❸ **MEMORY (Minnesknapp)**
Tryck denna knapp vid stationsprogrammering i apparatens minne. LED-lampan MEMORY lyser i ungefär tio sekunder när denna knapp trycks in. Den inställda stationen kan lagras under denna tid. Tryck snabbvalsknappen, varvid snabbvalsknappens indikator börjar lysa och LED-lampan MEMORY slocknar.

❹ **PRESET CHANNEL (Snabbvalsknappar)**
Dessa knappar används först för att inprogrammera sändningsfrekvenser. Två stationer var på FM-och AM-bandet kan inprogrammeras. En indikatorlampa (röd LED) anger vilken snabbvalsknapp som är funktion. Efter inprogrammeringen kan samma station enkelt återkallas med intryckning av respektive snabbvalsknapp.

❺ **SHIFT (Skiftesknapp)**
Knappen används för att välja förinställd kanal från antingen 1-8 eller 9-16. Vid intryckning av knappen syns antingen 1-8 eller 9-16 i indikatorn SHIFT.
Anmärkning: Annan kanal kan inte väljas efter förinställning genom att tycka in denna knapp. Tryck snabbvalsknappen igen för att ta emot den kanal du vill ha.

❻ **SELECT (Våglängdsväljare)**
FM: Tryck denna knapp för FM-mottagning.
AM: Tryck denna knapp för AM-mottagning.

❼ **TUNING (Stationsinställningsknappar)**
Dessa bägge knappar används för dels automatisk dels manuell stationsinställning.
∧ up : Vid intryckning av denna knapp förflyttas mottangningsfrekvensen uppåt.
∨ down : Vid intryckning av denna knapp förflyttas mottagningsfrekvensen nedåt.
* Manuell stationsinställning
Tryck in knappen "up" eller "down" en gång och den mottagna frekvensen flyttas upp eller ned med 50kHz för FM-bandet. Frekvensändringen sker i steg om 9kHz i riktning upp eller ned för AM-bandet. (Mottagningsfrekvensen slår om oavbrutet i riktning ned eller upp om någon av dessa knappar hålls intryckt.)
* Automatisk stationsinställning
Om till exempel knappen "up" trycks in, slår frekvensindikeringen om i riktning uppåt tills en sändande stationssignal upptäcks och mottages. Tryck in knappen en gång till och frekvenssiffrorna ökar i värde tills nästa sändande station fångas in. Denna uppräkning pågår efter knappens intryckning ända till övre frekvensgränsen, dvs 108,00MHz för FM och 1611kHz för AM. Sedan slår avsökningsriktningen om och nedräkning börjar till närmaste sändande stationssignal. (Trycker du knappen "down", börjar nedräkning av frekvenser tills en signal upptäcks eller till den lägre frekvensgränsen 87,50MHz för FM eller 522kHz för AM. Vid denna gräns vänder avsökningen och uppräkning av frekvenserna börjar automatiskt.) Inga stationssignaler kan fångas in om knappen hålls intryckt: avsökningen sker utefter stationsskalan utan avbrott i riktning upp och ned. Automatisk stationsinställning går enbart att utföra för reguljära stationer. Plötsligt starkt brus kan störa auto-avsökningen.
Använd metoden manuell stationsinställning vid sökandet av stationer med svaga signaler.

❽ **STEREO (Stereoindikator)**
Sätt MODE-knappen i läget "auto/mute" och denna indikatorlampa börjar lysa vid mottagning av stereosändning. Den tänds inte med MODE-knappen i läget "mono".

❾ **SIGNAL (Signalstyrkeindikatorer)**
Segmenten i indikatorn lyser upp i förhållande till antennes mottagningsstyrka av radiovågorna. Fortsätt att avstämma stationen tills du funnit det läge som ger bästa mottagning.

❿ **DIGITAL FREKVENSINDIKATOR**
Mottagningsfrekvenserna anges med siffror. För FM-bandet är angivningen i MHz och för AM-bandet är de i kHz.

ANVÄNDNINGSANVISNINGAR

FÖRBERDELSER

ANSLUTNINGSKONTROLLER
- Kontrollera alla anslutningar efter anslutningsschemat (Fig. 1).
- Kontrollera att höger (R) och vänster (L) kanaler till högtalarna är rätt anslutna till motsvarande kontakter höger (R) och vänster (L) samt att polariteten (+och−) är korrekta.
- Kontrollera att höger (R) och vänster (L) telefonplugg är inskjutna ordentligt i respektive kontaktuttag.
- Kontrollera att alla kablar är ordentligt anslutna.
- Sätt på strömmen med strömställaren (POWER) efter det dessa kontroller har utförts.

ANTENNKONTROLL
1. Anslut inte ramantennen felaktigt. Är du tveksam om ramantenns anslutning, se sidan 3.
2. Ramantennes användning: Håll ramantennen på avstånd från apparaten. Mottagningskänsligheten försämras medförande dålig ljudåtergivning om denna antenn är i kontakt med metallhöljet.

OBSERVERA:
1. Brus kan alstras om en bredvidstående TV-mottagare är påslagen under mottagning på AM-banden. Tunern bör användas på så stort avstånd som möjligt från TV-mottagare.
2. Effektiv period för minnets säkerhetssystem är omkring en månad under normala temperaturförhållanden. Om programmerade stationer inte kan återkallas, måste stationerna förinställas på nytt.

Technische Daten (typische Werte)	Technical Date (typical value)	Caractéristiques techniques (valeur caractéristiques)	Tekniska data (typvärden)	
• UKW-EMPFANGSTEIL	**• FM SECTION**	**• SECTION FM**	**• FM-DELEN**	
Empfangsbereich	Frequency Range	Plage de fréquence	Frekvensområde	87.5~108 MHz
Antennenklemmen	Antenna Terminals	Bornes d'Antenne	Antennkontakter	75 ohm Unbalanced/ 300 ohm Balanced
Nutzempfindlichkeit	Practical Sensitivity	Sensibilité Pratique	Praktisk känslighet	1.0μV (11.2 dBf)
Empfindlichkeit S/N 50 dB	S/N 50dB Sensitivity	Sensibilité S/B à 50 dB	Känslighet S/B 50 dB	
Stereo	Stereo	Stéréo	Stereo	23μV (38.5 dBf)
Mono	Monaural	Mono	Mono	3μV (21.2 dBf)
(Gemessen bei 75 Ohm und 0 dBf bei 10^{-15}W)	(The μV is at 75 ohm and 0 dBf at 10^{-15}W)	Le μV est à 75 ohms et 0 dBf à 10^{-15}W)	(Mätt med μV vid 75 ohm och 0 dBf vid 10^{-15}W)	
[nach neuem IHF-Standard]	[new IHF Standard]	[nouveau Standard IHF]	[Ny IHF-norm]	
Spiegelfrequenzdämpfung	Image Interference Ratio	Rapport d'Interférence Image	Spegelfrekvensdämpning	70 dB
ZF-Dämpfung	IF Interference Ratio	Rapport d'Interférence IF	Mellanfrekvensdämpning	85 dB
AM-Unterdrückung	AM Suppression Ratio	Rapport de Suppression AM	AM-undertryckning	50 dB
Trennschärfe	Effective Selectivity	Sélectivité Effective	Effektiv selektivitet	75 dB (±400 kHz)
Gleichwellenselektion	Capture Ratio	Rapport de Captage	Infångningsindex	1.5 dB
Übertragungsbereich	Frequency Characteristics	Caractéristique de Fréquence	Frekvenskarakteristika	50 Hz~15kHz $^{+2}_{-15}$ dB
Signal-Rauschspannungsabstand Mono	Signal-to-noise Ratio Monaural	Rapport de Signal-à Bruit Mono	Signalbrusförhållande Mono	80 dB (IHF-A)
Stereo	Stereo	Stéréo	Stereo	76 dB
Klirrgrad	Total Harmonic Distortion	Distortion Harmonique Table	Total harmonisk distorsion	
Mono 1 kHz (bei 75 kHz Hub)	Mono 1 kHz (at 75 kHz dev.)	Mono 1 kHz (2a une dév. de 75 kHz)	Mono 1 kHz (vid 75 kHz sving)	0.3%
Stereo 1 kHz (bei 67.5 kHz Hub)	Stereo 1 kHz (at 67.5 kHz dev.)	Stéréo 1 kHz (à une dév. des 67.5 kHz)	Stereo 1 kHz (vid 67,5 kHz sving)	0.7%
Übersprechdämpfung 1 kHz	Stereo Separation 1 kHz	Séparation Stéréo 1 kHz	Kanalseparation 1 kHz	40 dB
Mutingeinsatz	Muting Operation Level	Niveau de Fonctionnement de sourdine	Dämpningsnivå	10μV
NF-Ausgangsspannung (bei 75 kHz Hub)	Output Level (at 75 kHz Dev.)	Niveau de Sortie (à une dév. de 75 kHz)	Utgångsnivå (vid 75 kHz sving)	0.6V
• AM-EMPFANGSTEIL	**• AM SECTION**	**• SECTION AM**	**• AM-DELEN (MV och LV)**	
Empfangsbereich	Frequency Range	Plage de fréquence	Frekvensområde	522~1611 kHz
Antennenklemme	Antenna Terminal	Borne d'Antenne	Antennkontakt	Terminal Type with Loop Ant.
Nutzempfindlichkeit	Usable Sensitivity	Sensibilité Utilisable	Användbar känslighet	18μV
Trennschärfe	Selectivity	Sélectivité	Selektivitet	35 dB (9 kHz)
Signal-Rauschspannungsabstand	Signal-to-noise Ratio	Rapport de signal-à-Bruit	Signalbrusförhållande	53 dB
Klirrgrad	Total Harmonic Distortion	Distorsion Harmonique Total	Total harmonisk distorsion	0.6%
Ausgangspegel (bei 30% Mod.)	Output Level (at 30% Mod.)	Niveau de Sortie (à une Mod. de 30%)	utgångsnivå (vid 30% mod.)	0.18V
• SONSTIGES	**• OTHERS**	**• AUTRES**	**• ÖVRIGT**	
Feldstärkeanzeige	Field Strength Indication	Indication d'intensité de champ Electrique	Fältstyrkeindikator	1 LED
Netzspannung und -frequenze	Power Supply	Alimentation	Strömart	AC220V, 240V 50Hz AC110/120/220/240V 50/60Hz
Leistungsaufnahme	Power Consumption	Puissance absorbée	Effektförbrukning	7W
Abmessungen (B)×(H)×(T)	Dimensions (W)×(H)×(D)	Dimensions (L)×(H)×(D)	Mått (B)×(H)×(D)	434(W)×72(H)×281(D)mm (17-3/32"×2-53/64"×11-1/16")
Nettogewicht	Net Weight	Poids	Nettovikt	3.0 kg (6 lbs 10 oz)

Änderungen des Designs und der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.
Design and specifications are sont subject to change without prior notice.
Conception et spécifications sujettes à modifications sans préavis.
Rätten till ändringar i utförande och tekniska data förbehålles.

Die Deutsche Bundespost informiert

Sehr geehrter Rundfunkteilnehmer,

dieses Gerät ist von der Deutschen Bundespost als Ton- bzw. Fernseh-Rundfunkempfänger zugelassen. Es entspricht den zur Zeit geltenden Technischen Vorschriften der Deutschen Bundespost und ist zum Nachweis dafür mit einer FTZ-Prüfnummer gekennzeichnet.
Bitte überzeugen Sie sich selbst.

Dieses Gerät darf im Rahmen der umseitig abgedruckten "Allgemeinen Genehmigung für Ton und Fernseh-Rundfunkempfänger" in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden. Beachten Sie aber bitte, daß aufgrund dieser Allgemeinen Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden dürfen.*) Wer unbefugt andere Sendungen (z. B. des Polizeifunks, des Seefunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste) empfängt, verstößt gegen die Genehmigungsauflagen und macht sich daher nach § 15 Absatz 2 a des Gesetzes über Fernmeldeanlagen strafbar.

Die Kennzeichnung mit der FTZ-Prüfnummer bietet Ihnen die Gewähr, daß dieses Gerät keine anderen Fernmeldeanlagen einschließlich Funkanlagen stört. Die Zusatzbuchstaben S, SE oder SK bei der FTZ-Prüfnummer besagen außerdem, daß das Gerät gegen störende Beeinflussungen durch andere Funkanlagen (z. B. des Amateurfunks, des CB-Funks) weitgehend unempfindlich ist. Sollten ausnahmsweise trotzdem Störungen auftreten, so wenden Sie sich bitte an die örtlich zuständige Funkstörungsmeßstelle.

*) Zum Empfang anderer Sendungen darf dieses Gerät nur mit Genehmigung der Deutschen Bundespost benutzt werden. Allgemein genehmigt ist zur Zeit der Emfpang der Aussendungen von Amateurfunkstellen und der Normalfrequenz- und Zeitzeichensendungen.

Allgemeine Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

Die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11. Dezember 1970 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 234 vom 16. Dezember 1970) wird unter Bezug auf Abschnitt III der Genehmigung durch folgende Fassung der Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger gemäß den §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen ersetzt.

Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

I.

1. Die Errichtung und der Betrieb von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern werden nach §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. 3 77 (BGBl. I S. 459) allgemein genehmigt.

2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger im Sinne dieser Genehmigung sind Funkanlagen gemäß § 1 Abs 1 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen, die ausschließlich die für Runkfunkempfänger zugelassenen Frequenzabstimmbereiche*) aufweisen und zum Aufnehmen und gleichzeitigen Hör- oder Sichtbarmachen von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendungen bestimmt sind. Zum Empfänger gehören auch eingebaute oder mit ihm fest verbundene Antennen sowie bei Unterteilung in mehrere Geräte die funktionsmäßig zugehörenden Geräte.

   Außer für den Empfang von Rundfunksendungen dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger nur mit besonderer Genehmigung der Deutschen Bundespost für andere Fernmeldezwecke zusätzlich benutzt werden.

   In den Empfänger eingebaute oder sonst mit ihm verbundene Zusatzgeräte (z B. Ultraschallfernmeldeanlagen, Infrarotfernmeldeanlagen) werden von dieser Genehmigung nicht erfaßt (ausgenommen die Einrichtungen zum Empfang des Verkehrsrundfunks) Desgleichen sind andere technische Empfängereigenschaften, die über den eigentlichen Zweck eines Rundfunkempfängers hinausgehen (z. B. zum Empfang anderer Funkdienste, für die Wiedergabe im Rahmen von Textübertragungsverfahren), hierdurch nicht genehmigt. Hierfür gelten besondere Regelungen

II.

Diese Genehmigung wird unter nachstehenden Auflagen erteilt:

1. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen den jeweils geltenden Technischen Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger entsprechen. Eingebaute Zusatzgeräte müssen den für sie geltenden Bestimmungen und technischen Vorschriften genügen.

   Änderungen der Technischen Vorschriften, die im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen veröffentlicht werden, muß bei schon errichteten und in Betrieb genommenen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern nachgekommen werden, wenn durch den Betrieb dieser Rundfunkempfänger andere elektrische Anlagen gestört werden.

   Serienmäßig hergestellte Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen zum Nachweis dafür, daß sie den Technischen Vorschriften entsprechen, mit einer FTZ-Prüfnummer gekennzeichnet sein **) Die FTZ-Prüfnummer sagt über die elektrische und mechanische Sicherheit und die Einhaltung der Strahlenschutzbestimmungen nichts aus.

2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger dürfen an ortsfesten oder nichtortsfesten Rundfunk-Empfangsantennenanlagen, -Verteilanlagen oder Kabelfernsehanlagen betrieben und im Rahmen der Bestimmungen über private Drahtfernmeldeanlagen mit Drahtfernmeldeanlagen verbunden werden.

   Auf demselben Grundstück oder innerhalb eines Fahrzeuges dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger mit anderen Geräten oder sonstigen Gegenständen (z B. Plattenspieler, Magnetaufzeichnungs- und -Wiedergabegeräten, Antennen) verbunden werden, sofern diese Geräte von der Deutschen Bundespost genehmigt sind oder keiner Genehmigung bedürfen.

   Die räumliche Kombination von Funkanlagen mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern ist nur dann zulässig, wenn die betreffenden Funkanlagen je für sich genehmigt sind.

3 Mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern dürfen aufgrund dieser Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden, also übertragene Tonsignale (Musik, Sprache) und Fernsehsignale (nur Bildinformationen). Andere Sendungen (z. B. des Polizeifunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste, Datenübertragungen) dürfen nicht aufgenommen werden; werden sie jedoch unbeabsichtigt empfangen, so dürfen sie weder aufgezeichnet, noch anderen mitgeteilt, noch für irgendwelche Zwecke ausgewertet werden. Das Vorhandensein solcher Sendungen darf auch nicht anderen zur Kenntnis gebracht werden.

4. Durch Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger darf der Betrieb anderer elektrischer Anlagen nicht gestört werden.

5 Änderungen der Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger, die die zulässigen Frequenzabstimmbereiche der Empfänger erweitern, gehen über den Umfang dieser Genehmigung hinaus und bedürfen vor ihrer Ausführung einer besonderen Genehmigung der Deutschen Bundespost.

   Wer aufgrund dieser Genehmigung einen Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger betreibt, hat bei einer Änderung der kennzeichnenden Merkmale von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendern (insbesondere bei Änderung des Sendeverfahrens oder bei Frequenzwechsel) die ggf notwendig werdenden Änderungen an dem Rundfunkempfänger auf seine Kosten vornehmen zu lassen

6 Die Deutsche Bundespost ist berechtigt, Rundfunkempfänger und mit ihnen verbundene Geräte darauf zu prüfen, ob die Auflagen der Genehmigung und die Technischen Vorschriften eingehalten werden.

   Den Beauftragten der Deutschen Bundespost ist das Betreten der Grundstücke oder Räume, in denen sich Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger befinden, zu den verkehrsüblichen Zeiten zu gestatten. Befinden sich die Rundfunkempfänger oder mit ihnen verbundene Geräte nicht im Verfügungsbereich desjenigen, der die Empfänger betreibt, so hat er den Beauftragten der Deutschen Bundespost Zutritt zu diesen Teilen zu ermöglichen.

III

Bei Funkstörungen, die nicht durch Mängel der Rundfunkempfänger oder der mit ihnen verbundenen Geräte verursacht werden, können die Funkmeßdienste der Deutschen Bundespost zur Feststellung der Störung in Anspruch genommen werden

IV

1. Diese Genehmigung kann allgemein oder durch die örtlich zuständige Oberpostdirektion einem einzelnen Betreiber gegenüber für einen bestimmten Rundfunkempfänger widerrufen werden Ein Widerruf ist insbesondere zulässig, wenn die unter Abschnitt II aufgeführten Auflagen nicht erfüllt werden

   Anstatt die Genehmigung zu widerrufen, kann die Deutsche Bundespost anordnen, daß bei einem Verstoß gegen eine Auflage ein Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger außer Betrieb zu setzen ist und erst bei Einhaltung der Auflagen wieder betrieben werden darf.

   Die Auflagen dieser Genehmigung können jederzeit ergänzt oder geändert werden.

2 Diese Genehmigung ersetzt die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11 Dezember 1970, sie gilt ab 1 Juli 1979.

Bonn, den 14 5. 1979

Der Bundesminister für
das Post- und Fernmeldewesen
Im Auftrag
Haist

---

*) Siehe Technische Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger, veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen.

**) Für ausnahmsweise noch nicht gekennzeichnete, vor dem 1 Juli 1979 errichtete und in Betrieb genommene Ton-Rundfunkempfänger wird die Kennzeichnung nicht verlangt.